

ЗНАЧЕНИЕ ОКСИДА АЗОТА В ФОРМИРОВАНИИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Титова А.Ю., доц., Гужва Н.Ю., студентка

Научный руководитель - проф. Кравчун П.Г.

Харьковский национальный медицинский университет,

кафедра внутренней медицины № 2 и клинической иммунологии и аллергологии

При хронической сердечной недостаточности имеет место дисфункция эндотелия, возникающая вследствие нарушения метаболизма оксида азота (NO), что обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

Цель исследования: изучить роль оксида азота в формировании дисфункции эндотелия при хронической сердечной недостаточности (ХСН) у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: Определение нитратов и нитритов в сыворотке крови проводилось методом диазореакции с реактивом Грисса с последующим колориметрическим определением азосоединения. S-нитрозотиол определялся флюориметрическим методом.

Результаты и обсуждение. Обследовано 112 больных ишемической болезнью сердца (ИБС), осложненной ХСН II и III ФК, из них 49 (43,75 %) больных в возрасте 60—74 лет и 63 (56,25%) пациентов в возрасте 75-92 лет, 69 женщин и 43 мужчины. ГБ в анамнезе отмечена у 59 больных (52,7%), сахарный диабет (СД) был диагностирован у 32 (28,57 %) обследованных, из них СД I типа — у 11 (34,37%), СД II типа — у 21 (65,62 %) пациента, во всех случаях СД был в стадии компенсации. Стабильная стенокардия II ФК диагностирована у 36 (32,1%), III ФК — у 33 (29,4 %) больных, у 43 (38,3%) пациентов клиническая картина стенокардии отсутствовала, 42 (37,5 %) пациента более чем за год до обследования перенесли инфаркт миокарда. Контрольную группу составили 20 некурящих человек в возрасте 55-60 лет, которые классифицировались как практически здоровые, не имеющиеотягчающих заболеваний. Уровни метаболитов NO были достоверно снижены у данной когорты больных в сравнении с контролем, при ХСН II ниже на 34,19%, при ХСН III ФК — на 25,18%. Уровни трех метаболитов NO при ХСН II ФК у женщин были достоверно выше, чем у мужчин на 44,38%, но ниже (S-нитрозотиол и нитраты) по сравнению с группой контроля здоровых людей на 35,14%, однако уровень нитритов у женщин был выше, чем в группе контроля на 3%. Уровень S-нитрозотиола у больных старше 75 лет был выше, чем у пациентов 60-75 лет на 2,2%. Уровни нитратов, нитритов у больных ХСН II в возрасте старше 75 лет были достоверно ниже, чем у пациентов 60-75 лет на 19,05%. Показатель S-нитрозотиола у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) был достоверно ниже нормы на 50,3% и был ниже показателей больных с ХСН II ФК без ГБ на 14,4%. Уровни нитратов и нитритов у больных с ГБ в анамнезе были на 12,34% и 15,82% выше, чем у больных без ГБ. Уровень S-нитрозотиола у больных с ХСН II ФК с наличием сахарного диабета (СД) был ниже по сравнению с больными без СД на 3,3% и группы контроля на 55,9%. Показатели нитратов и нитритов у данной когорты больных с наличием СД превышали таковые у больных без СД одинаково на 17,55%.

Выводы. Эндотелиальная дисфункция при ХСН отягощается и модифицируется полиморбидным фоном, включающим ГБ, СД, возраст, которые характеризуются собственными детерминантами влияния на синтез NO. Возрастная депрессия метаболизма NO у геронтологической группы, которая усугубляется ХСН, и существующее при этом повышение интенсивности метаболизма NO при ХСН III ФК, ГБ, СД, свидетельствует о неоднозначных механизмах дисфункции эндотелия при ХСН у больных пожилого и

старческого

возраста.